清史稿

兵志七

海軍

中國初無海軍自道光年籌海防始有購艦外洋以輔水軍之議同治初曾國藩左宗棠諸臣建議設船廠鐵廠沈葆楨興船政於閩海李鴻章築船塢於旅順練北洋海軍是爲有海軍之始而甲申馬江甲午東海師船蕩燬閱後兵艦歲有購置自光緒中葉迄宣統初南北洋海軍僅有船五十餘艘舊式居半其能出海任戰者止海籌海圻等巡艦洋四艘楚泰楚謙江元江亨等礮艦十餘艘而已爰紀開創之漸脩繕之規廠塢之建築兵艦之購造咸列於篇道光二十二年文豐疏言購呂宋國船一艘駕駛靈便足以禦敵旋諭隸水師旗營操演並諭紳商多方購置是爲海軍購艦之始咸豐六年怡良疏言允英國司稅李泰國之請置買火輪船以勦粵匪旋隸向榮調遣十一年曾國藩疏請購買外洋船炮奕訢等請以關稅款購外洋小兵輪十餘艘飭廣東江蘇各督撫募

內地人學習駕駛以已租之美利堅輪船二艘一名士只坡一名可敷本爲護運之用配以炮械駛赴安慶隸曾國藩調遣同治元年曾國藩於安慶設局自造小輪船一艘二年命容閎出洋購買機器四年曾國藩丁日昌於上海設鐵廠造槍炮五年左宗棠疏請於福建省擇地設廠購機器募洋匠自造火輪兵船聘洋員日意格等買築鐵廠船槽及中外公廨工匠住屋築基砌岸一切工程開設學堂招選生徒習英法語言文字算學圖畫采辦鋼鐵木料期五年內成大小輪船若干均仿外洋兵船之式需銀三百萬兩並陳船政事宜十則請簡重臣督理旋以沈葆楨爲船政大臣六年李鴻章遷虹口製造局於高昌廟建船塢名曰江南製造局沈葆楨疏言福州馬尾山爲省垣奧區天險設船塢於馬尾之中歧臨周四百五十丈有奇鐵船槽長三十丈寬十五丈可修造二千五百噸之船塢內濱江者爲鐵廠輪廠鋸木匠架木棧房塢東北爲船政大臣駐所紳員公所及外國匠房其左爲法文英文學堂及生徒住舍江干爲煤廠山麓爲中國匠房山之左駐楚軍一營山之右爲洋員駐所傍江岸爲官街

以便貿易旋派洋員日意格回國采辦器具選用工匠是年瑞麟向英國訂購六兵船七年沈葆楨疏言於船塢之右創建船臺四座臺長二十餘丈船成入水順推而下其旁增五廠曰鐵廠曰水缸廠曰打鐵廠曰鑄鐵廠曰合攏鐵器廠規模既具次第興工尋疏陳外洋機器到閩復運煤運木於臺灣運磚於廈門廠內增設轉鋸廠木模廠銅廠風洞繪事廠廣儲廠儲材廠東西考工所先後告竣疏入諭英桂馬新貽李福泰卞寶第等籌給經費俾蕆要工是年曾國藩疏言上海設廠自造第一號輪船告成汽鑪船身皆考究圖說自出機杼長十八丈寬二丈餘命名恬吉請續造二十餘丈之大艦旋諭兩江總督馬新貽等從曾國藩李鴻章所請製器設廠增建譯館諸端悉心講求是年福州船廠自造安瀾等小輪船十艘告成濟安永保海鏡等輪船亦告成八年沈葆楨疏言廠中自製第一號大輪船下水長二十三丈八尺寬二丈七尺八寸每小時行八十里以副將率弁兵水手管駕安置巨炮駛出大洋暫名曰萬年青第二號暫名曰湄雲俟駛赴天津再請錫名以光海宇是年購法國滑波兵船江南

製測海操江兵船成又購建威海東雲二船九年沈保楨疏言第三號福星船第四號伏波船告成本屬戰艦利於巡洋以學堂上等學生移處船中令洋員教其駕駛由近而遠以收實效是年江南威靖兵船成十年令學生十八人駕建威練船巡曆南北各海口是年曾國藩疏請仿英國小鐵船式令滬廠製造爲守海口之用十一年船政製安瀾鎮海揚武飛雲靖遠五兵船成文煜宋晉等以造船費重疏請暫罷不許是年李鴻章疏言滬廠造成第五號船長三十丈鍋爐均在水綫之下置大炮二十六尊係仿外洋三枝桅兵船式英法人稱爲中國最巨之船請飭沿江海各省不得自向外洋購船如有所需向閩滬二廠商撥訂製以節度支十二年江南製海安兵船成沈保楨疏言閩廠七號揚武八號飛雲兵船下水揚武用英國前膛炮飛雲用布國後膛炮以後十三十四十五號兵船請兼仿外洋商船之式運載貨物以裕經費九號靖遠十號振威十一號濟安十二號永保十三號海鏡兵船已告成以都司遊擊等管駕出洋其建威練船巡曆浙江上海天津牛莊及香港新加坡檳榔嶼等處在船學

徒練習風濤成績甚優來年遣散洋匠以中國學徒自造然能守已成之法不能拓未竟之緒請選擇學生分赴英法二國深究造船駕駛之方練兵制勝之理十三年船政製濟安琛航大雅三運船成福建善後局購美國二炮船曰福勝建勝李鴻章疏言中國東南北二洋請各設大兵船六艘根鉢小兵船十艘合成四十八艘三洋各需大鐵船二艘北洋駐煙臺旅順等處東洋駐長江口外南洋駐廈門虎門等處鐵甲船每艘需銀百萬兩外分年向外洋購置餘船由閩滬二廠仿造以足四十八艘之數請飭沿江沿海各省裁并新舊紅單拖罟艇船舢板等船以節省之欵專練海軍是年沈保楨疏言船工尚有三端一挖土大機船一船土鐵脅一新式輪機鐵脅須購自法國以閩船皆法匠所造也臥機立機須購自英國以其製精無弊也光緒元年製造局製馭遠兵船成船政製元凱兵船成以揚武練船令學生游歷南洋各處至日本而還尋諭南北洋大臣籌辦海防令總稅務司赫德赴天津與李鴻章商訂購英國二十六噸半三十八噸半之炮船各二艘專備海防之用是年沈保楨購法國成

遠兵船二年沈保楨會同李鴻章奏派學生分赴英法各國入大學堂製造局練習此爲第一屆出洋學生是年船政製登瀛洲藝新兩兵船成製造局製金甌小鐵甲船成三年四年泰安威遠超武兵船亦成沈保楨疏請各省協欵每年解南北洋各二百萬專儲爲籌辦海軍之用期十年成南洋北洋粵洋海軍三大枝猶恐緩不濟急請以四百萬先解北洋俟成軍後再解南洋五年李鴻章疏言外洋訂購之四炮船來華以福建船政局員管駕名飛霆策電龍驤虎威炮射甚遠輪機亦精請再購四艘沈保楨疏言續購蚊炮船四艘到華以留學英國畢業生管駕名鎮東鎮西鎮南鎮北分防吳淞江陰二口爲夾護嚴密之用何璟疏言閩廠製造各兵船惟揚武威遠濟安較爲得力其餘止供巡緝內洋之用旋諭沿江海各督撫整頓海軍沈保楨旋卒海軍屬李鴻章設海軍營務處於天津六年江督劉坤一疏言蚊炮船購自外洋費鉅而炮位過重請由粵自造木殼船丈尺與包鐵者同炮位改用三萬餘斤之後膛炮先造二艘以備守口之用李鴻章疏請購外洋每半時行十五海里之快船及碰船蚊子

船又疏言購辦鐵甲船之舉倡議已歷七年福建已定購蚊子船四艘碰船二艘請移二碰船之價一百三十萬兩先購鐵甲船一艘專歸臺灣防剿以原有之福勝建勝二蚊子船及船廠自造兵輪之堅利者合爲一軍則臺防可固南洋擬購之快碰船二艘亦請抵購鐵甲船一艘當與南洋大臣會商合原有之各兵輪編練海軍互爲應援旋以滬廠因鑄造槍炮經費過重停造輪船閩廠亦以財絀停造木質兵船專造快船與鐵甲船是年吉林將軍銘安請於三姓一帶造舢板戰船詔李鴻章籌度鴻章覆陳俄國於庫葉島設廠造兵輪輒由混同江駛入松花江等處非舢板所能敵請於三姓水深之處設廠造蚊子船可巡駛及黑龍江以佐陸軍鴻章尋向英訂造新式鐵甲船並飭閩廠仿造彭玉麟亦請飭閩廠分造十七八丈之小兵輪十艘以長江任戰之員爲管帶巡緝洋面詔兩江福建廣東各省籌辦是年在英廠訂造之超勇揚威快碰船來華令提督丁汝昌管駕與鎮中鎮邊蚊炮船二艘同泊旅順又於閩廠訂造快船二艘專爲朝鮮口岸之用李鴻章設水師學堂於天津旋以在德國船廠定

購之定遠鎮遠二鐵艦濟遠穹甲艦將成令管輪學生赴德國練習令洋教習率鎮東等四兵船赴渤海一帶梭巡是年船政製澄慶兵船成七年李鴻章在大沽口建船隖九月超勇揚威二艦製成來華鴻章乘赴旅順察看形勢籌備建築船隖炮壘大沽設水雷營水雷學堂旅順設水雷魚雷營挖泥船威海設魚雷局機器廠並設屯煤所以丁汝昌統領北洋海軍定兵艦國旗質地章色之制會同福建船政派學生赴歐洲肄業八年北洋粵督各購德國雷艇數艘以英人琅威理司海軍訓練與各國兵艦相遇始有迎送交接之禮李鴻章疏言英法美德國近年所造船曰穹面鋼甲快船入水十五尺八寸馬力二千八百匹壓水力二千三百頓每時行十五海里合中國五十里機艙等鋼面厚三寸半炮臺周圍鋼面厚至十寸每艘需銀六十二萬兩與鐵艦相輔最為海軍利器閩廠自造快船不及其精已由出使大臣訂購一艘與鎮遠鐵艦同駛來華九年船政製開濟快碰船成南洋向德國購南琛南瑞二巡洋艦十年船政製鏡清快碰船橫海兵船成李鴻章疏言自光緒元年至六年經營北洋海防

有龍驤等蚊炮船八艘水雷小艇一艘其龍虎蓮電四船於六年撥赴南洋調遣七年以後先後購到超勇揚威快碰船二艘鎮中鎮邊蚊炮船二艘由閩廠調至北洋備改練船之威遠康濟兵輪二艘調赴朝鮮旅順等處海鏡一艘在滬製造之快馬小輪船一艘在津製造之利順小輪船一艘守雷下雷所用之暗輪包鋼小輪船二艘察看船隻之大小賴載之輕重機器炮位桅帆器械之繁簡配定人數餉章與水師統領教習洋員分別損益務使利器可得實用是年五月以長江水師提督李成謀總統南洋兵輪總督曾國荃疏言江南購買兵輪蚊快等船及自造者爲數無多所有登瀛洲靖遠澄慶開濟龍驤虎威飛霆策電威靖測海馭遠金甌大小兵輪及新購之南琛南瑞上海機器局所造之鋼板保民兵輪各船大小不齊兵額不一以之海戰則不足以之阨守江海門戶與礮臺相輔藉固江防八月法國海軍犯福建駐防福州海口之揚武振威飛雲伏波濟安福星藝新兵船七艘蚊炮船二艘琛航永保商輪二艘與法國兵船戰於馬江悉數沉燬存者惟伏波藝新二船時李鴻章令德國武員率

快船五艘與曾國荃所部開濟南琛南瑞澄慶馭遠五船援閩未至而閩師已覆澄慶馭遠二船亦沉於石浦是年總理衙門請設海軍專部出使大臣許景澄在德國訂購之定遠鎮遠鐵甲艦二艘濟遠鋼甲艦一艘均告成粵督向德國訂購雷艇八艘十一年曾國荃疏言於福建廣東浙江三省增設鐵艦快艦雷艇嗣後各兵船專事操練巡洋不得載勇拖船與北洋大臣會奏派第三屆學生出洋同時左宗棠疏請開采鐵鑛擇吳楚扼要處立船政炮廠專造鐵甲兵船後膛巨炮製造局製保兵鋼板船成九月海軍衙門成立以醇親王總理海軍慶郡王李鴻章爲會辦曾紀澤善慶爲幫辦十二年粵省造淺水兵輪曰廣元廣亨廣利廣貞防護海口向德國購福龍魚雷艇一艘三月南洋兵船赴北洋會操命醇親王李鴻章校閱海陸軍及沿海臺壘丁汝昌率兵船巡歷朝鮮船政大臣裴蔭森於福州增設練船造鐵甲船疏言江蘇之上海廣東之黃埔雖有船隝而港道狹淺福建羅星塔之下員山寨之上兩山間有天成巨港請建大船隝備定遠等鐵艦修理之處十三年閩廠續造快碰船廣甲兵船造

成並造雙機鋼甲輪船及穹式快船淺水兵輪是年北洋向英國購左一出海魚雷大快艇一艘向德國購左二左三右一右二右三魚雷艇五艘挖泥船一艘北京設水師學堂於昆明湖廣東設水師學堂於黃埔十四年海軍衙門奏定官制設提督總兵副將參將游擊都司守備千總把總經制外委等官是年在英德廠所造致遠靖遠經遠來遠四快船來華英百濟公司所造出海魚雷快艇亦告成六月臺灣番民叛命致遠靖遠二艦往剿平之十五年船政製平遠鋼甲船廣庚兵船成十六年裴蔭森疏言閩廠修整龍威鋼甲兵輪更名平遠廣乙魚雷快船亦告成幷入北洋艦隊操演又言石船塢告成請簡專員董理八月北洋設水師學堂於劉公島南洋設水師學堂於南京十月李鴻章疏言旅順口船塢工竣堪爲修理鐵艦之用並築劉公島青島等處沿海炮臺北洋所聘海軍總查英人琅威理以爭提督升旗辭職回國英政府遂拒我海軍學生在英留學十七年船政製廣丙魚雷快船成二月命直隸總督李鴻章山東巡撫張曜出海閱海軍操北洋之定遠等十二艦廣東之廣甲等三艦南洋

之寰泰等六艦畢會於旅順口操演船陣槍炮魚雷並勘炮臺船塢四月戶部請停購外洋槍炮船隻機器二年以所節價銀解部充餉六月提督丁汝昌率兵艦六艘赴日本東京七月威海增設魚雷三營十九年船政製福靖魚雷快船成粵督改水師講堂爲水師學堂二十年船政製通濟練船成訂購英國炮艦一艘命名福安二月鎮遠定遠二艦置新式克鹿卜快炮十二尊四月朝鮮內亂北洋遣兵艦往勘五月與日本兵船戰於牙山口外濟遠船傷廣乙船沈操江船失載兵之高升商船亦沈九月丁汝昌率北洋兵艦與日本戰於大東溝失致遠經遠超勇揚威四艦二十一年日本以師船攻威海定遠鎮遠各艦亦失丁汝昌敗死冬南洋訂購之辰宿列張四雷艇來華飛霆飛鷹二驅逐艦在英德廠造成以康濟飛霆飛鷹建靖各艦駐防北洋以南洋之開濟鏡清寰泰南琛福建之福靖兵艦往來巡防二十二年福州羅星塔石塢成閩浙總督邊寶泉請設法擴充船政總理衙門疏陳船政始於大學士左宗棠兩江總督沈葆楨嗣後十餘年泰西製造日精閩廠雖有出洋畢業學生而財力短絀既

不能增機拓廠復不能製料儲材自光緒八九年後以購買之機器就廠合攏成寰泰鏡清平遠開濟各快船而新出之法以無機無廠不能急起謀新同治年間所製之琛航靖遠木質各艦馬力微者又不適於用凡一船之成材居其七工居其三各材之中屬煤鐵土木等爲生料有產自中國者有產自外洋者屬鋼甲鐵甲汎綫等爲熟料有能自製者有必待增機廠而製者請簡用重臣督辦開采礦產增購機械獎勵學生籌度經費以期日起有功四月在德國訂造海容海籌海琛三巡洋艦五月在英國訂造海天海圻二巡洋艦是年以福州將軍裕祿兼船政大臣諭加整頓二十三年德國據山東膠州灣法租廣州灣英租威海衛俄租旅順大連灣是年船政製福安運船成二十四年船政製吉雲拖船成諭各督撫於船政原有經費外別籌專款以振海軍二十五年在德訂購之海龍海華海青海犀來華諭沿海疆臣增設海軍學堂講求駕駛戰術二十六年拳匪亂作北洋各艦悉赴南洋二十七年和議成海容軍艦回防二十八年船政製建威建安魚雷快船建翼魚雷艇成又製淺水巡洋兵船二

艘一曰安海一曰定海是年船政會辦魏瀚以監督杜業爾不職遣回法國二十九年張之洞疏言南洋各兵艦年久咸不適用徒費國帑各艦惟寰泰鏡清二兵輪威靖登瀛二運船尚可備巡緝之用其南瑞南琛保民三兵輪龍驤虎威飛霆策電四蚊船請一律裁停鈞和一船令商人自養爲護商之用以所節之欵積之十年可購長江淺水新式快船六七艘允之是年煙臺設海軍學校江督向日本訂造江元淺水快船三十年端方疏請選擇水師學生由駐滬英國水師總兵分派在英艦學習較出洋游歷費少而收效同報可南洋大臣周馥等疏請以提督葉祖珪督辦南洋水師學堂上海船隖湖廣總督張之洞在日本廠購雷艇四艘曰湖鵬湖鶚湖鷹湖隼淺水砲艦六艘曰楚泰楚同楚豫楚有楚觀楚謙兩廣總督岑春煊開辦魚雷局於黃埔三十一年以薩鎮冰總理南北洋海軍江督在日本廠購淺水快艦三艘曰江亨江利江貞三十二年政務處王大臣疏言振興海軍首重軍港沿海惟象山港形勢合宜請飭南北洋大臣勘度經營以重戎備並飭各省選派學生四十人赴日本留學海軍三

十三年設海軍處附於陸軍部內設正副二使機要船政運籌儲備醫務法務六司北洋大臣令海籌海容二艦巡歷西貢新加坡等處商部令海圻海琛二艦巡歷非律賓島爪哇島蘇門答拉等處粵督令廣亨廣貞安香安東四艦巡歷九洲洋等處三十四年江南船塢製甘泉安豐二船成派學生赴日本習航海各技術宣統元年以貝勒載洵提督薩鎮冰爲籌辦海軍事務處大臣度支部撥開辦費七百萬兩各省每年分籌海軍費五百萬兩六月事務處成立設參贊及八司統一南北洋各艦爲巡洋艦隊長江艦隊八月載洵等赴歐洲各國考察海軍令學生留學英國二年江南船塢製聯鯨兵船成日本訂購之二炮艦亦成七月載洵等赴日美二國考察尋在英造應瑞肇和在德造建康豫章同安江鯢江犀在日本造永翔永豐在江南船塢造永建永績在揚子江造船公司造建中拱辰永安在膠州船塢造舞風各軍艦冬改海軍事務處爲海軍部以載洵爲海軍部正副大臣薩鎮冰爲海軍統制定九級官制三年令海琛軍艦赴南洋各埠撫慰華僑六月查察沿海炮臺令海圻軍艦赴英

貲加冕禮旋赴美國八月江南船塢造淺海炮船成是月武昌變起江海各兵艦悉附民軍此建置海軍之概略也

北洋海軍規制北洋海軍設於光緒中葉直隸總督李鴻章實總之其時有鎮遠定遠鐵甲船二艘濟遠致遠靖遠經遠來遠超勇揚威快船七艘鎮中鎮邊鎮東鎮西鎮南鎮北蚊炮船六艘魚雷艇六艘威遠康濟敏捷練船三艘利運運船一艘鎮遠定遠弁兵各三百二十九人致遠濟遠靖遠來遠經遠弁兵各二百二人超勇揚威弁兵各一百三十七人左隊一號魚雷艇弁兵二十九人二號魚雷艇三號魚雷艇右隊一號魚雷艇二號魚雷艇三號魚雷艇弁兵各二十八人鎮中鎮東蚊炮船弁兵各五十五人鎮邊鎮西鎮南鎮北弁兵各五十五人威遠康濟練船弁兵各一百二十四人敏捷夾板練船弁兵六十人利運運船弁兵五十七人練勇學堂弁兵十四人炮目練勇二百七十人凡弁兵四千餘人其員弁之目曰管帶曰幫帶大副曰魚雷大副曰駕駛二副曰槍炮二副曰船械三副曰舢板三副曰正炮弁曰水手總頭目曰副炮弁曰巡查曰

總管輪曰二三等管輪曰水手正副頭目曰一二三等水手曰一二等管旂曰魚雷頭目曰一二三等升火曰二等管舱曰一二等管油曰一等管汽曰油漆匠曰木匠曰電燈銅爐洋槍魚雷等匠曰夫役曰文案曰支應官曰醫官曰一二等舵工曰一二等雷兵曰一二三等練勇曰教習曰學生其官制設海軍提督一員統領全軍駐威海衛總兵二員分左右翼各統鐵艦爲領隊翼長副將以下各官以所帶船艦之大小職事之輕重別其品秩總兵以下各官船居不建衙署副將五員參將四員游擊九員都司二十七員守備六十員千總六十五員把總九十九員經制外委四十三員其升擢之階分爲三途曰戰官由水師學堂出身兼備天算地輿槍炮魚雷水雷汽機諸學及戰守機宜充各船管帶暨大二三副職事曰藝官由管輪學堂出身充各船管輪專司汽機者曰弁目由練勇水手出身充炮弁水手等專司槍炮帆繩者各歸各途論資升轉提鎮大員等請旨簡放弁目等咨選海軍衙門送兵部帶領引見統由北洋大臣節制調遣其考選海軍官學生也一英國語言文字二地輿圖說三算學至開

平方諸方四幾何原本前六卷五代數至造對數表法六平弧三角法七駕駛諸法八測量天象推算經緯度諸法九重學十化學格致肄業期四年學成錄用其考選練勇也招沿海漁戶年壯者充之在練船練習帆纜盪槳泅水及輪砲之操法洋槍刀劍之操法由三等遞升至一等以備充補水手水手以上各級核其才藝勞績以次遞擢其俸餉規制曰官弁俸銀兵匠餉糈船上差缺薪糧各船俸餉官弁傷廢俸兵丁加賞行船公費醫藥費酬應公費歲需銀一百七十六萬八千一百餘兩其定儀制也曰冠服曰相見禮節曰國樂曰軍樂曰王命旗牌曰印信其立軍規也由提督秉公酌擬呈報北洋大臣核辦輕者記過重者降級革職撤任其餘不法等事由提督援引會典雍正元年軍規四十條參酌行之其簡閱巡防也逐日小操按月大操立冬以後各艦赴南洋與南瑞南琛開濟鏡清寰泰保民等艦合操巡閱江浙閩廣沿海要隘至新加坡以南各島保護華商兼資歷練每逾三年欽派王大臣與北洋大臣出海校閱以定賞罰水師後路儲備有資應時取給船政由本境駐防提督主之槍砲彈藥

收發考驗則總管軍火專員主之兵弁衣糧因公用費總管糧餉專員主之他若學堂專員測候譯書畫圖專員醫藥專員皆受命於海軍部以專責任旅順口大石船塢及海口操防特命文武大員董理其大沽木船塢海防支應局旅順天津軍械局製造局旅順魚雷營威海機器廠養病院由北洋大臣簡員董理規模略備自光緒二十一年海軍挫敗所餘南洋各兵艦新舊大小不齊僅備巡防之用後雖復設北洋統領及幫統官董理海軍事宜名存而已

福州船廠同治五年創於閩浙總督左宗棠船政大臣沈葆楨閩縣馬尾江距省會四十里海口六十里船塢光緒十三年創於船政大臣裴蔭森十九年告成羅星塔距船廠三里費二千餘萬實爲中國海軍之基其船廠所分隷者一曰工程處辦公所以洋員領辦公所華員入工程處一曰繪事院承繪船身船機鍋爐以及鑲配等總圖分圖圖成乃按圖造船兼精測算之學院廣六千八百方尺繪生三十九人一曰模廠專任製造船模汽鼓模各機件以及細木雕刻各工其能力須審圖理諳折算悉模型與致辦五金冷熱漲縮之度廠廣一

萬五千一百二十方尺設各種鋸機刨機各種旋機凡二十具工程繁時匠額一百六十人恆時四十七人一日鑄鐵廠專任船上所需之鑄銅鐵機件其能力須諳圖理明算術仿木模製土模及鼓鑄之時辨明火候研考銅鐵原質曾鑄成重大鐵件逹三萬斤銅件逹一萬斤廠廣二萬八千八百餘尺設鑄銅鐵大小爐凡十一座轉運重件之將軍柱碾機風箱風櫃凡二十三具工程繁時匠額一百六十餘人恆時五十餘人一日船廠凡舢板皮廠板築廠咸屬之專任船身工程設石製船臺一座長二百九十七英尺木製船臺一座長二百七十六英尺凡船身長短廣狹桅舵艙位噸載速率中心點度數咸均算之先繪經寸總圖後繪全船按圖造船曾造木質鐵質鋼質甲鋼甲各式兵船四十餘艘其能力可製四五千噸之船所有起蓋鑲配亦廠中經理設有鋸木機八架所轄之皮廠則製皮帶及各式皮件舢板廠則製桅舵及大小舢板船板築所則造船上爐竈及各煙筒爐竈一切泥水修築各工廠廣十五萬六千四百餘尺工程繁時匠額一千三百餘人恒時一百五十人一日鐵脅廠專任製造

鋼鐵船脅船殼龍骨橫梁及船上鋼鐵件拗彎鏃配各工廠於光緒元年增設其能力須審識船身圖理制度鋼鐵原質各法督製成鋼甲鋼鐵船身二十餘艘廠廣七萬九千八百餘尺配設鏃機剷機鑽機捲機碾機刨機三十五具工程緊時匠額七百人恆時六十八人一日拉鐵廠專任拉製銅鐵爲製船所必需能拉製重大之銅鋼鐵板銅鐵槽條及重大之輪機轉輪軸車軸轉輪臂汽餅桿活軌鐵錨各件廠廣九萬四千四百餘尺設汽鎚七架汽鎚力大者至七噸此外拉機剷旋床鑽機刨床并轉運重機之將軍柱凡大小五十一具拉銅鐵打鐵各爐凡大小五十七座工程緊時匠額三百八十餘人恆時八十七人一日輪機廠附屬有合攏廠專任全船大小機器製成先在廠試驗故合攏廠屬之須較準中綫尤須審明圖理通曉進脫冷暖壓助嘘吃機關各欵汽力廠廣三萬三千二百餘尺設車光機削機刨機礪石機螺絲床鉗床等凡大小二百二十三具工程緊時匠額三百六十人恆時一百二十人一日鍋爐廠專任鍋鑪煙筒烟船汽表向盤各工其能力須審辨鋼鐵原質究汽機之理由天氣

之張力以及鑲配法度廠廣二萬九千六百尺配設捲鐵床水力泡丁機刨床鑽床船床凡四十一具工程繁時匠額三百五十人恆時一百十七人一曰帆纜廠專造船上之風帆天遮帆索桅上鑲配繩索及起重搭架各工其能力須審帆纜制度登高工作及風帆面積繩索力度廠廣一萬八千五百尺不設機器以手製爲多工程繁時匠額七十人恆時四十人一曰儲炮廠專備收儲各船炮械炮彈魚雷各件廠廣二千六十尺恆時守兵二人一曰廣儲所附設儲材所專任收發銅鐵煤炭機件油雜各料件儲材之所專任收發各種木料凡船政料件到工先由兩廠驗收其職任須審料質之良窳慎重存儲凡儲料棧房九座廣四萬二千一百尺儲煤廠廣一萬五千一百尺廣儲所夫役工程繁時六十人恆時四十人儲材所雜夫工程繁時三十六人今存二人一曰船槽各國自建船隖後多不設船槽此槽乃初興船政時所設可修一千噸以上之船年久多損僅能修整小船較入隖爲易槽長三百二十二尺上設機房凡廣一萬七千三百尺設拖船機四十架大螺絲四十條四十匹馬力一副工程繁

時匠額六十人恒時三十七人一曰船塢建築費五十萬塢身純用石砌長四百二十尺廣一百十尺足容定遠等鐵艦閩粵江浙各兵艦及外國兵艦咸得入塢修整並建抽水機廠機器廠丁役水手房木料棧房等面積凡二十九萬三千尺有船入塢由各廠飭匠修之恒時匠額二十七人船政經費同治十三年首次報銷造船購費蓋廠各費達五百十六萬兩養船費十九萬兩光緒二年後船政常年費爲六十萬兩自同治五年至光緒三十三年造船四十艘用銀八百五十二萬兩營造廠屋用銀二百十一萬兩裝造機器用銀六十四萬兩洋員歲俸及修機器置書籍用銀五百五萬兩學堂費六十七萬兩養船費一百四十六萬兩經營船政四十餘年凡用銀一千九百萬兩有奇此福州船廠船塢之槪略也又製火磚煉鐵亦具規模至光緒三十三年以後洋監工全數遣散遂無續制之船云

旅順船塢創議於光緒七年直隸總督李鴻章時值外洋訂購兵艦到華鴻章疏言奉天金州旅順口形勢險要局廠船塢各工當陸續籌興九年二月續陳

旅順工程開山濬海工大費鉅實難預爲估定旋由法國人德威尼承攬鴻章派員督同興辦并增築攔潮石壩十六年秋全工告成派員赴旅順驗工所築大石船隖長四十一丈三尺寬十二丈四尺深三丈七尺石階鐵梯滑道俱全隖口以鐵船橫攔爲門全隖石工俱用山東大方石壘以西洋塞門德土凝結堅實堪爲油修鐵甲戰艦之用其隖外停艦大石澳東南北三面共長四百十丈六尺西面攔潮大石壩長九十三丈四尺形如方池潮落時尚深二丈四尺西北留一口門爲兵船出入所由四周悉砌石岸由岸面量至澳底深三丈八尺周岸泊船不患風浪鼓盪凡兵艦入隖油底之後即可出隖傍岸鑲配修整至爲便利隖邊修船各廠九座占地四萬八千五百方尺爲鍋爐廠機器廠吸水鍋爐廠吸水機器廠木作廠銅匠廠鑄鐵廠打鐵廠電燈廠又澳南岸建大庫四座隖東建大庫一座每座占地四千八百七十八方尺備儲船械雜料以上廠庫概用鐵梁鐵瓦高寬堅固足防風雪火患又於澳隖之四周聯以鐵道九百七丈間段設大小起重鐵架五座專起重大之物以濟人力之窮又於各

廠庫馬頭等處設大小電燈四十六座爲併作夜工之用廬近海鹹水之不宜食用也遠引山泉束以鐵管由地中穿溪越隴曲屈達於澳塢四旁使水陸將士機廠工匠不致飲水生疾又慮臨海遠灘之不便起卸也建丁字式大鐵馬頭一座使往來兵艦上煤運械不致停滯其餘如修小輪船之小石塢藏舢板之鐵棚繫船浮標鐵臼以及各廠內一應修船機器設置完備於是年九月二十七日工竣由是日起限一年保代德威尼擔保之銀行照料限滿再保固十年均與包工監工洋人訂明此項工程共用銀二百餘萬兩甲午後遂迭爲日俄所踞云

沿海軍港旅順威海既失海軍無駐泊之所於是籌邊者起議築港宣統初命親藩南下建築未遑而沿海七千里港灣鱗次就海軍部所預籌分爲四區第一區營口在奉天遼河左岸錦州灣爲渤海兩岸之良港大沽口爲直隸諸水入海所匯秦皇島東接山海關爲不凍之港長山列島分內外三層爲旅順外援大連灣在遼東半島南芝果港在山東福山縣三面負山北臨渤海第二區

揚子江口爲沿江七省之門戶沙灘連亙多暗礁舟山在定海縣諸山環列爲杭州海灣之屏蔽象山港海深可泊巨艦爲甯波後路三門灣在臨海縣有三門列島海水甚深第三區永嘉灣即甌江口三都澳即三沙灣在福建霞浦縣港口水淺港內水深容大軍艦福州灣即閩江口羣島林立淺岸交錯爲完固之港海壇島爲閩省海岸中樞廈門港有廈門金門二島近接臺灣汕頭港在廣東澄海縣崖岸峻險番禺灣即廣州灣巨石環列擅天然形勢第四區海口島在廣東瓊山縣北與雷州島對峙爲拒險之所榆林港在瓊州島南背負崖壁前臨東京灣以上各港惟象山港三都澳確定爲修築軍港之地他如北塘口榮成灣靖海灣胡盧島大鵬灣廟島等處亦由漸擴充云

外國訂購各兵艦始於咸豐十年廷議購船艦炮位助勦粵寇十一年總理各國事務衙門與總稅務司會商購買自同治光緒朝迄宣統初年曆五十年得船不及百艘爰依次歲月列其船名凡所購之國所造之廠及丈尺馬力噸數炮位兵弁咸詳之其應瑞巡洋艦一艘永豐永翔炮艦二艘建康豫章同安驅

逐艦三艘建中永安拱辰淺水快船三艘告成於宣統三年後者不與焉金臺船原名北京一統船原名中國廣萬船原名廈門得勝船原名穆克德恩百粵船原名廣東三衞船原名天津鎭吳船原名江蘇同治元年在英國訂購二年到華價銀八十萬兩以英國總兵阿思本爲總統以長江水師武員分統各船旋議以武職大員爲漢總統阿思本副之是年六月李鴻章以金陵垂克勿庸外國兵船助勦疏請所購七船令阿思本駕駛回英變價售賣欵歸中國所募水兵一律遣散天平船同治二年由總稅務司購買安瀾船定濤船澄清船綏靖船飛龍船鎭海船同治五六年間兩廣總督瑞麟自英國購置價銀二十四萬兩恬波船同治七年兩廣總督瑞麟自法國購置價銀四萬兩海東雲船原名五雲車同治九年閩浙總督桂英自洋商購置以武員管駕巡緝臺灣洋面建威練船同治九年閩浙總督桂英購自德國爲駐練學生之用福勝炮艦建勝炮艦同治十三年福建善後局購自美國光緒二年到華價銀二十四萬兩龍驤炮艦虎威炮艦飛艇炮艦策電炮艦光緒元年直隸總督李鴻章自英國

阿摩士莊廠訂購每艘價銀十五萬兩撥歸南洋調遣鎭東炮艦鎭西炮艦鎭南炮艦鎭北炮艦光緒元年兩江總督李宗義自英國阿摩士莊廠訂購每艘價銀十五萬兩撥歸北洋調遣鎭中炮艦鎭邊炮艦光緒七年李鴻章代山東省自英國船廠訂購每艘價銀十五萬兩超勇巡洋艦揚威巡洋艦光緒五年李鴻章向英國阿摩士莊廠訂購六年令提督丁汝昌率員弁二百餘人赴英國駕駛回華二艦均木身鋼板定遠鐵甲艦鎭遠鐵甲艦光緒六年李鴻章自德國伏爾鏗廠訂購價銀六百二十萬馬克十一年來華附小魚雷艇三艘魚雷筒三具小輪船一艘濟遠鋼甲艦光緒六年與定遠船同廠訂購單雷艇二艘光緒八年由德國訂購歸北洋調遣雷龍魚雷艇雷虎魚雷艇雷中魚雷艇光緒八年兩廣總督張之洞由德國訂購雷乾魚雷艇雷坤魚雷艇雷離魚雷艇雷坎魚雷艇雷震魚雷艇雷艮魚雷艇雷巽魚雷艇雷兌魚雷艇光緒十年兩廣總督張之洞由德國訂購南琛巡洋艦南瑞巡洋艦又名運送艦光緒九年兩江總督左宗棠由德國伏爾鏗廠訂購福龍魚雷艇光緒十二年由德國

訂購十六年隸北洋海軍致遠巡洋艦靖遠巡洋艦光緒十二年由英國訂購船價及炮位凡銀一百六十九萬有奇經遠巡洋艦來遠巡洋艦光緒十二年由德國訂購船價及炮位凡銀一百七十三萬有奇光緒十三四年與致遠靖遠先後到華均隸北洋海軍左隊一號魚雷大快艇光緒十二年直隸總督李鴻章由英國百濟公司訂購價銀八萬有奇十三年到華左隊二號魚雷大快艇左隊三號魚雷大快艇右隊一號魚雷大快艇右隊二號魚雷大快艇右隊三號魚雷大快艇以上魚雷艇六艘光緒十二三年先後由德國船廠購買材料到華配合以德員教授辰字魚雷艇宿字魚雷艇由德國伏爾鏗廠訂購光緒二十一年到華列字魚雷艇張字魚雷艇由德石效廠訂購光緒二十一年到華福安炮艦光緒二十年由英國阿摩士莊廠訂購飛霆驅逐艦光緒二十一年由英國阿摩士莊廠訂購飛鷹驅逐艦光緒二十二年由德國伏爾鏗廠訂購海天巡洋艦海圻巡洋艦（即穹甲快船）光緒二十二年由總稅務司在英國阿摩士莊廠訂購每艘價值三十二萬八千二百四十二磅海籌巡洋艦海

容巡洋艦海琛巡洋艦光緒二十二年由總理衙門在德國伏爾鏘廠訂購每艘價值十六萬三千磅二十四年與海天海圻巡洋艦先後到華江元炮艦江亨炮艦江利炮艦江貞炮艦由兩江總督在日本川崎廠訂購江元於光緒三十三年告成江亨於三十四年告成江利江貞於宣統元年告成先造一艘價日本金三十一萬五千元續造三艘每艘價日本金二十九萬三百二十五元湖鵬魚雷艇湖鶚魚雷艇湖鷹魚雷艇湖隼魚雷艇由湖廣總督張之洞在日本川崎廠訂購湖鵬湖鶚二艇於光緒三十三年到華湖鷹湖隼二艇於三十四年到華每艘合日本金三十八萬元楚泰炮艦楚同炮艦楚豫炮艦楚有炮艦楚觀炮艦楚謙炮艦均航海炮艦由湖廣總督張之洞在日本川崎廠訂購楚同楚泰楚有三炮艦於光緒三十三年二月到華楚豫楚觀楚謙三炮艦於十月到華每艘合日本金四十五萬五千元海龍魚雷艇海青魚雷艇海華魚雷艇海犀魚雷艇在德國實碩廠訂購於光緒三十四年到華舞鳳航海炮艦宣統三年在青島德國船廠訂購江犀炮艦江鯤炮艦均淺水炮艦原名新璧

江犀艦在德國克魯伯廠訂購江鯤艦在德國伏爾鏗廠訂購均以材料運華宣統三年在江南造船所配合每艘價值一萬八千九百八十磅肇和巡洋艦宣統三年在英國阿摩士莊廠訂購價值二十一萬磅

福州船廠自造各兵艦始建船廠聘工師於法延教員於英建船臺購機器同治八年秋第一號萬年清輪船成十二年冬華匠漸諳製造廠機亦稍備乃遣散洋員凡九年成大小兵船商船十五艘成於洋員者十二成於華匠者三光緒三年始遣學生藝徒至英法二國留學六年歸國製造駕駛悉以任之其製船之質始皆以木繼易木脅為鐵脅易木板為鐵板更進則純用鋼脅鋼板且護以鋼甲船機則由立機改臥機船式則由常式為快船為穹甲為鋼甲至光緒三十三年成船達四十艘凡商船八艘木質兵船十四艘鐵脅木質兵船五艘鋼脅木質兵船一艘鐵甲雙重木質快碰船三艘鋼甲兵船一艘鋼甲鋼脅魚雷快船六艘鋼脅拖船一艘鋼脅練船一艘已失者二十六艘存者十四艘曰湄雲曰伏波曰靖遠曰琛航曰元凱曰登瀛洲曰鏡清曰通濟曰福安曰吉

雲曰建威曰建安曰建翼曰淺水江船備列船制於後湄雲木質兵船船價銀十六萬三千兩同治八年八月造成福星木質兵船船價銀十萬六千兩同治九年九月造成伏波木質兵船船價銀十六萬一千兩同治十年二月造成安瀾木質兵船船價銀十六萬五千兩同治十一年十一月造成鎮海木質兵船船價銀十萬九千兩同治十一年六月造成揚武木質兵船船價銀二十五萬四千兩同治十一年十一月造成飛雲木質兵船船價銀十六萬三千兩同治十一年九月造成靖遠木質兵船船價銀十一萬兩同治十一年十一月造成振威木質兵船船價銀十一萬兩同治十二年二月造成濟安木質兵船船價銀十六萬三千兩同治十三年三月造成永保木質武裝商船船價銀十六萬七千兩同治十二年九月造成元凱木質兵船船價銀十六萬二千兩光緒元年八月造成藝新木質兵船船價銀五萬一千兩光緒二年閏五月造成登瀛洲木質兵船船價銀十六萬二千兩光緒二年七月造成泰安木質兵船船價銀十六萬二千兩光緒三年三月造成威遠鐵脅木壳兵船船價銀十九萬五

千兩光緒三年八月造成超武鐵脅木殼兵船船價銀二十萬兩光緒四年八月造成澄慶鐵脅木殼兵船船價銀二十萬兩光緒六年十一月造成開濟鐵脅雙重快碰船船價銀三十八萬六千兩光緒九年八月造成橫海鐵脅木殼兵船船價銀二十萬兩光緒十年二月造成鏡清鐵脅雙重木殼快碰船船價銀三十六萬六千兩光緒十年七月造成寰泰鐵脅雙重木殼快碰船船價銀三十六萬六千兩光緒十三年七月造成廣甲鐵脅木殼兵船船價銀二十二萬兩光緒十三年十月造成平遠鋼甲鋼殼兵船船價銀五十二萬四千兩光緒十五年四月造成廣乙鋼脅鋼殼魚雷快船船價銀二十萬兩光緒十六年十月造成廣庚鋼脅木殼兵船船價銀六萬兩光緒十五年十月造成廣丙鋼脅鋼殼魚雷快船船價銀十二萬兩光緒十七年十月造成福靖鋼脅鋼殼魚雷快船船價銀二十萬兩光緒十九年十月造成通濟鋼脅鋼殼練船船價銀二十二萬六千兩光緒二十年八月造成吉雲鋼脅鋼殼拖船價銀五萬六千兩光緒二十四年八月造成建威鋼脅鋼殼魚雷快船船價銀六十三萬七千

兩光緒二十八年十一月造成建安鋼脅鋼殼魚雷快船船價銀六十三萬七千兩光緒二十八年十一月造成建翼鋼脅鋼殼魚雷艇船價銀二萬四千兩光緒二十八年五月造成廣東船廠自造各兵艦光緒十二年兩廣總督張之洞於省河設廠選募華工采用香港英國船廠圖說自造淺水兵輪四艘曰廣元廣亨廣利廣貞

直隸大沽船塢自造拖船遇順暗輪鋼拖船光緒十四年造成又守雷暗輪包鋼小輪船一艘下雷暗輪包鋼小輪船一艘

江南船廠自造各兵艦咸豐十一年曾國藩始有購買船炮及中國試造輪船之疏同治二年於安慶設局不用洋員自造一小輪行駛令容閎出洋購買機器四年國藩於上海虹口奏設製造局李鴻章撫蘇借丁日昌於上海鐵廠專造槍炮以供征伐六年四月國藩疏請撥留洋稅一成爲專造輪船之用汽鑪機器船殼三者咸研究圖說自出機杼先造汽鑪廠機器廠熟鐵廠洋槍樓木工廠鑄銅鐵廠火箭廠庫房棧房工務房工匠室以應要需復築船塢以整破

舟建瓦棚以儲材料立學館以譯圖說建築既堅規模亦廓同治六年李鴻章建江南製造局從事製船八年測海操江兩兵船製成九年威靖兵船成以萬金購德國船爲練船之用十二年海安兵船製成光緒元年馭遠兵船製成二年金甌小鐵甲船製成五年兩江總督沈葆楨疏言江南船廠所製兵船五百匹馬力以下者五艘其兵數餉章與福州所造各兵船相等八年購外洋商船一艘改造爲防緝之用名曰鈞和嗣後未有造作光緒三十年南洋大臣周馥等以南洋近年以來舊有兵船日益窳朽徒糜餉項無裨實際亟應分別裁留認眞整理非定章程不能革除舊習非專派大員督辦不能造就將才因奏派現統北洋海軍廣東水師提督葉祖珪督辦南洋水師學堂上海船塢凡餉械支應一切事宜有與海軍相關者均歸考核嗣復奏稱江南製造機器總局內舊有船塢本爲製造官商輪船並修理船械而設日久弊生多糜經費而辦理之員類無造船專門之學以致承修船隻工價高昂近年以來商船裹足不前兵船反入洋塢非認眞整理無由振興經與北洋大臣會商定議船塢別簡大

員經理仿商隝辦法掃除舊習妥籌改良船隝與海軍事相表裏廣東水師提督葉祖珪係總理南北洋海軍往來津滬則上海船隝事宜自應歸其督察以一事權遂將船隝與製造局劃分名曰江南船隝製造局歸陸軍部轄船隝歸海軍部轄以專責任此後製造復興三十四年甘泉安豐二兵船成宣統二年聯鯨兵船成三年澄海炮船成

海軍自甲午戰後所餘南洋各艦不復成軍嗣後逐漸購置其編制非復北洋舊章每艦設艦長一員副長一員協長一員航海正一員航海副一員或二員槍炮正一員槍炮副一員或二員魚雷正魚雷副一員或二員輪機長一員輪機正一員或二員輪機副一員至八員軍需正一員軍需副一員或二員軍醫正一員軍醫副一員或二員書記官一員其戰艦約分新舊二類新式而有武力者巡洋艦四曰海圻（四千三百噸）曰海容曰海琛曰海籌（各二千九百五十噸）炮艦十一曰楚泰曰楚謙曰楚觀曰楚豫曰楚有曰楚同（各七百八十噸）曰江元曰江亨曰江利曰江貞曰江鏡（各五百噸）水雷炮艦一曰飛鷹（八百五十噸）其屬於舊式者曰巡洋艦五曰

通洲（一千九百噸）曰南琛（一千九百零五噸）曰鏡清（一千一百噸）曰保民（一千四百七十七噸）曰登瀛洲（一千二百五十八噸）水雷炮艦二曰建威曰建安（各八百七十噸）炮艦二十曰泰安曰甘泉曰廣玉曰廣戊曰靖海曰蔭洲海曰並徵曰海鏡清曰廣金曰廣己曰廣庚曰策電曰策電曰海長清曰清海曰鈞和曰飛虎曰靖遠曰綏遠曰鎮濤（共一萬零八百二十七噸）報知艦四曰超武曰琛航曰元凱曰伏波（共五千一百七十七噸）雷魚艇八曰湖鵬曰湖隼曰湖鶚曰湖鷹曰辰曰宿曰列曰張（共一千噸）新舊大小各艦凡五十五艘

兵志八

邊防

中國邊防東則三省北則蒙邊西則新甘川藏南則粵湘滇黔而沿邊臺卡亦內外兼顧蓋邊防與國防並重焉茲分述之曰東三省曰甘肅曰四川曰雲南曰廣東曰廣西曰蒙古附直隸山西蒙邊防務曰新疆曰西藏曰苗疆曰沿邊墩臺卡倫鄂博碉堡

東三省爲陪都重地曰奉天曰吉林曰黑龍江東連日韓北連俄羅斯邊防尤要奉天當康熙元年廷臣建議自興京至山海關東西千餘里自開原至金州南北千餘里有河東西之分河東自開原至牛莊河西自山海關歷松杏山大凌河爲明季邊防之地戶口寥落請預籌實邊嗣後休養生聚城鎮日繁凡大城十四邊門二十餘至同治間邊界漸廣將軍都興阿以鳳凰二邊門外之地自靉陽門外八里甸子東至兩江匯口轉西南至海沿而下直至貢道北老邊

牆南路經孤頂子等岡由西南至舊邊小黑山均展拓爲邊界此外若大東溝江海相連之處一律查勘以綏淶服尋以地方遼闊增調防軍其防軍之外尤以練軍爲重光緒二年崇實以金州大東溝等處旂兵不足增練步隊分防十一年王大臣等會議奉天界接朝鮮舊以遼陽迤東鳳皇城等四城爲要地今則水路趨重大連灣旅順口陸路自同治間開墾荒地以後耕壟比櫛直抵鴨綠江西岸額設防兵二萬二千餘人新設練軍及緝捕勇丁一萬三千餘人而練習新式槍礮者不及半數宜加練大支勁旅扼要屯駐宣統元年以延吉廳一帶爲交涉要地令奉省疆吏酌遣軍隊分配巡兵建築營房新設之長白廳開山通道駐兵建署鴨綠江上游之防務亦次第籌備蓋自日據朝鮮與奉吉接壤東邊防務日益亟矣吉林凡大城八邊門四其防務至重者一爲琿春與俄羅斯接壤兼接朝鮮曠無障阻一爲三姓乃松花江之上游伯都訥腹地之屏蔽其三岔口可由蒙古草地達奉天法庫邊門光緒初年就未練之兵及八旂營站西丹內選精壯者練馬步四營七年吳大澂始於吉林創設機器局製

造軍械並於扼要處建築炮臺以陸路轉運維艱協商直隸督臣李鴻章派員及熟手工匠至吉林開廠俟廠局告成再於甯古塔琿春等處增築炮臺十一年增練馬隊步隊共六營足四千五百人之數隸左右翼統率訓練吉林額設防兵及烏拉牲丁凡一萬五千餘人內靖萑苻外支強敵時虞不給云黑龍江凡大城六新舊卡倫七十一中俄接界向以尼布楚與恰克圖爲重地故斥堠之設多在北徼舊制於歲之五六月間齊齊哈爾墨爾根黑龍江三處置吏各遣協領佐領等官率兵分三路至格爾畢齊額古訥墨里勒克楚爾海圖等處巡視歲終具疏以聞康熙二十三年始設將軍以下各官以鎮守之凡前鋒領催馬甲匠役養育兵咸歸統率額設之兵一萬三千餘人光緒元年以正兵六千人西丹四千人合練步隊萬人時俄騎東略沿邊自北而東列戍防秋遂無甯歲六年加練西丹五千人分布愛琿呼倫貝爾布特哈墨爾根呼蘭齊齊哈爾等處原有馬隊二千人加練千人秋冬之際招集打牲人等加以訓練以佐兵力八年籌備黑龍江邊防在奉天調教習在天津運炮械共練馬隊五千人

分駐各城裁舊設卡倫二十六處以新練之隊伍巡防十一年命奉天吉林黑龍江三省疆吏各練勁兵爲東西策應之師並墾闢荒地開采礦山爲實邊之計黑龍江復增練馬步各營蓋自俄人侵食黑龍江以北及烏蘇里江與凱湖以東各地處處與我連界邊防日重及俄築東淸鐵道日占南滿於是防不勝防云

甘肅北達蒙部南維番回西接新疆甯夏以河套爲屏藩西甯與撤喇相錯處爲西垂奧區康熙三十三年增戍兵五百於大馬營挖扼雪山要路增馬步兵三千人於定羌廟以守硤口咸隸於肅州總兵官雍正二年青海蕩平於西甯之北川邊之外自巴爾託海至扁都口一帶創築邊牆城堡於青海巴爾虎盈池等處設副將以下各官於大通河南北設參將以下各官以西垂重要全省馬步戰守兵凡五萬七千餘人關外換防兵凡九千餘人兵額獨多於他省三年以布隆吉爾爲安西鎭設總兵等官額兵五千人因莊浪西之仙米寺地方山深林密設守備等官移涼州高古城額兵駐守五年於大通鎭設馬步兵二

千人以白塔川側爾吐二處逼近邊境各設兵八百人以插漢地方逆闊設寶豐新渠二縣設文武各官並增戍兵控制賀蘭山一帶八年岳鍾琪於吐魯番通伊犂之要路戰設卡倫巴爾庫庫等處多駐防兵闢舍圖地方為南北二山適合處屯駐重兵分防南北山口十一年因西路之布隆吉爾北連哈密西接沙洲為關外重地乃建築城垣屯兵防守乾隆四十九年福康安阿桂籌備邊防自蘭州迤東至涇州一千餘里北達邊城外則番族環居內則回民錯處墩戍寥落乃擇要增設營戍凡將弁二十三人兵丁二千人嗣又增兵三千人北路靖遠南路秦階大河東西各處互為捍衞道光二年以察罕諾門汗投誠其所轄二十族分為左右二翼視蒙古例每翼統以專員撥稽關卡以孤河北野番之勢三年因青海蒙古向未有受事盟長乃就青海二十旗內設正副盟長各一人隨同官兵習武以防番衆渡河十一年楊遇春於察罕託洛地方增設蒙古兵分作二班布守各卡以佐官兵二十三年富尼揚阿於將軍臺會亭子二處各建城垣防禦西番二十六年布彥泰以番賊擾邊規復防河舊制增兵

千人分布沿河渡口叉哈喇庫圖爾營所屬之南山根及南川營所屬之青石坡二處爲對番出入總路各以汛兵駐守永安營紅崖營永昌協所屬之扁都口石灰關各要口三十八處均撥兵巡守自數十人至百餘人不等沿邊小口各備坑塹以遏賊騎時番賊恃其槍馬便利頻年竄擾亦斯門沁地方爲番騎來往要區募獵戶千人編爲一軍供遠探近防之用旋以亦斯門沁設兵僅可防甘涼二州之扁都口等隘二十七處兵力尙嫌不足復於沙金城設兵千人以防涼州所屬之一顆樹等三十處隘口於野牛溝設兵千人以防甘州所屬之大磁窰等十八處隘口提鎮大員復督率沿邊將弁先事預防自粵寇披猖回匪乘之玉關雪嶺間雖然不靖咸豐元年以番賊復出令琦善等撥兵設卡嚴密巡防二年令舒興阿等督率邊卡文武修濠壘增馬探各營定期會哨分途堵截四年因西甯一帶番族窺伺增募獵戶三千人分防隘口八年以青海逃西戈壁給番民暫居令西甯總兵道員定立界址九年令甘肅省疆臣督辦團練事宜同治十年豫師等於甘涼各處邊隘自平番至威遠各口及巴燕戎

格山後與西甯番地通連者一律加意嚴防張曜因甘肅之金塔一帶邊墻損壞平番之裴家營古浪之大靖土門甘涼之南山各口時有土番竄擾分遣員弁偵探防堵十一年左宗棠于河州迤西之西南北三面毗連番界及槐樹關老鴉關土門關三隘口與抱罕羌人接境之處以歸化之番衆僧俗四千人馬四千餘匹防守各關是時平定關隴皆客軍之力數萬額兵幾同虛設左宗棠懲前毖後乃減兵加餉結器械簡軍實以重邊防惟新設之靈武化平循海三營兵數無多逼近蒙番之永昌莊浪松山三營仍循舊額云

四川西連衞藏北接青海南讌蠻夷自雍正乾隆間青海大小金川次第綏定沿邊之防以打箭爐爲尤重康熙三十九年移化林營於打箭爐以防爐番雍正元年年羹堯於川陝各處邊隘擇要增兵一爲中渡河口乃通西藏要路修築土城以守備移駐一爲保縣在大河之南乃土番出沒之所一爲越嶲地多蠻猓一爲松潘外之阿樹及黃勝關察木多均撥兵駐守設游擊千總等官二年青海蕩平於邊外單莒耳斯地方設參將等官暗門拉科恒鈴子三處設守

備等官河州保安堡設游擊等官打箭爐外之木雅吉達鴉龍江中渡裏塘巴塘鄂洛五處設總兵副將等官率兵駐守六年岳鍾琪因河東西苗民改土歸流以後建昌遂爲沿邊重鎮乃於柏香坪冕山寗番寗越鹽井波沙托木熱水等處增設將備營汛合原有之弁兵咸隸於建昌鎮標十年黃廷桂以建昌之竹核及涼山西南之魚紅地方當諸蠻出入門戶谷堆格落二處大赤口小河壩勒必鐵阿都四處皆係邊要乃於竹核設將備兵丁共三千人阿都設兵千人乾隆十七年岳鍾琪因番衆投誠以威茂副將移駐雜谷腦設兵千二百人西南境與梭卓接壤之處均設汛駐兵四十一年金川平定於雅州建城命提督移駐增兵六千五百人分守沿邊四十四年設懋功綏靖崇化撫邊慶甯五營制同內地隸松潘鎮總兵以控番徼四十五年特成額因川邊外之察木多曾設游擊等弁兵控制西藏今藏事敉平乃抽撥營兵移防江卡增築碉房並於三暗巴一帶設守備等官道光十三年以副將率兵二千人駐大樹堡濬濠建碉兼防河道以松潘屯千九百人歸并峨邊十九年因川邊防兵僅四千餘

人不敷防守於馬邊雷波越巂峨邊屏山各廳縣增兵二千人增綠兵千六百人改營制修碉堡幷飭鎮道各員於秋冬分巡邊界尋以馬邊等廳夷匪不靖命大臣齊慎親往綏防同治十二年因峨邊廳蠻族投誠擇充千百戶等職編制夷兵建修碉堡光緒二十三年鹿傳霖以三瞻地接裏塘爲入藏北界擬設定瞻直隸廳而移建昌道於打箭爐仿金川五屯之制設立屯官及將弁汛兵並接展電線至前藏其事議而未行三十三年部臣議裁幷邊防軍趙爾豐以川邊原有巡防五營已屬不敷調遣遂定議緩裁宣統初年趙爾巽以打箭爐外所有改土歸流屬地擬悉隸於邊務大臣幷增設官吏寬籌經費協濟兵食以固邊圉三年趙爾豐收回三瞻土司之梗化者遂自請歸流云

雲南沿邊環接外夷南境之蒙自當越南國西南境之騰越當緬甸國尤爲南維鎖鑰騰越界逈野番舊設八關九隘以土練駐防緬甸國入貢之道向由虎踞關入經孟卯隴川等處以達南甸設南營都司以備之自外海輪船南來直抵新街商賈咸趨北道由騰城西南行經南甸千崖盞達三宣撫司歷四程而

至蠻允過此即野人境其間有三路下爲河邊路中爲石梯路上爲炎山路下路較近上路則柴草咸便行四日至蠻暮入緬甸界舟行一日可達新街又印度東境之野山係貉貐番族英吉利人由印度侵入闢地種茶桑其地可通孟養而達騰越邊外強鄰野俗錯處可虞明代舊置銅壁巨石萬仞諸關以固邊圉水道則海珀江自千崖以下水勢漸寬與大金沙江合流元代征緬甸以舟師制勝取速破之勢也其永昌順甯大理三府及蒙化一廳楚雄府之姚州皆迤西邊界山深箐密漢夷雜處清初原設永順鎮總兵迨改鎮爲協僅於永昌城駐兵沿邊一帶有鞭長莫及之虞雍正二年青海平定於鴉龍江各處設副將等官宗鄰地方當雲南孔道設參將等官以靖邊服三年因威遠大山爲苗猓盤踞之所乃於普茶山各處設參將等官兵丁千二百人并於九龍江口設立防汛四年以四川阿墩子地方當中甸門戶移其防汛歸雲南省管轄與裏塘打箭爐相爲犄角五年以中甸延袤千里爲滇省西南藩籬維西乃通西藏要隘增設參將營於中甸守備營於維西六年因烏蒙鎮雄二處地力逐闢於

烏蒙設總兵等官鎮雄設參將等官分駐防所有舊設之貴州威寧營雲南鎮雄營東川營咸隸烏蒙鎮總兵調遣建築城垣旋增兵千五百人設尋甸州參將等官七年設普洱府及普洱鎮將標兵三千二百人分防各路乾隆三十二年以木邦為通緬甸要路並九龍江隴川黑山門各隘咸以兵駐守四十三年李侍堯因永昌普洱等府向以鎮協標千五百人在三台山龍江一帶駐營防緬冬去春回頗形煩累雲南省控制全邊重在騰越其南甸之東南為杉木籠距虎踞關百餘里當騰越左臂南甸之西南為千崖距銅壁萬仞神護巨石諸關均一二百里實為各路咽喉乃於杉木籠千崖二處各增將弁營汛龍陵地方道通木邦原駐兵千五百人其南三台山尤為扼要亦增設弁兵以順寧一路舊有之額兵分駐緬寧與永順右營協同防守總督提鎮大員每年酌赴騰越邊外巡閱一周以期嚴密嘉慶十七年以雲南邊外對夷猓匪肆擾而緬甯騰越各隘皆煙瘴之地難駐官兵復設土練兵一千六百人以八百人駐守緬甯之丙野山梁等處八百人駐守騰越之蠻章山等處省官兵征調之勞道

光間林則徐於迤西移改協營增設弁兵其扼要之處爲永平縣永昌府龍街汛永定汛漾濞汛姚關汛等凡二十一汛咸增兵駐防而瀾滄江橋尤爲扼險順甯府毗連夷地以龍陵協與順甯參將對調緬甯廳錫臘右甸阿魯史塘等處防軍或分汛多而存城少或分汛少而存城多地之夷險與兵之多少不均咸酌量增調大理府原駐提督而上下二關及太和縣城彌渡紅岩趙州等處尚屬空虛均增兵塡防姚州蒙化二處亦改汛增兵同治間雲南平定岑毓英因迤西麗江府城地處極邊界連西藏麗江劍川交界之喇雞鳴地方係江邊要隘江外卽野人境向未設兵乃以麗鶴鎮都司移駐麗江府劍川營都司移駐喇雞鳴此外楚雄府屬之八哨地方三四百里間猓夷雜居亦係要地令楚雄協副將設汛駐兵十三年以昭通標兵之半赴金沙江外駐守光緒七年劉長佑因劍川城地當孔道爲迤西要區以喇井營移駐劍川喇井亦瀾滄江要地以吉尾汛移駐互相會哨十一年岑毓英因滇省入越南之路以白馬關爲要法國西人通商之路以蒙自縣爲衝沿邊千里處處皆須留防之兵一萬六

千人編爲三十營以白馬關隸開化鎭總兵蒙自隸臨元鎭總兵每年瘴消之際親赴邊堆簡閱營伍徧督鍚廠規制宏大廠丁數萬人漢夷雜處且逼三猛蠻耗各路乃增設同知一員移臨元之都司營兵駐防箇舊調原駐開化游擊移守白馬關以右營都司分防古林移右營守備駐長岡嶺以臨元游擊駐蒙自縣右營都司分防水田右營守備分防嵩田爲因地制宜之計自雲南入緬甸共有六途以蠻允一途爲捷徑沿邊由西而南而東皆野人山寨布列於九隘之外兵團守望時虞不足乃調關外勁旅二千餘人與原有防軍及鄉團土司協力警備十四年岑毓英以邊境猓黑夷匪頻年滋事分別勦撫猓黑所屯據之地分上下改心在瀾滄江畔界接土司其東西大路與緬甸通處爲順寧普洱兩府屛蔽其下改心地方尤爲扼要乃增設鎭邊撫夷廳擇地建築城垣並設參將等官駐防兵丁一千一百五十八人二十二年騰傳霖以維西協所屬阿墩子汛地界接川邊之巴塘左臨瀾滄江右扼金沙江地勢至要英緬鐵路所經相距漸近僅四五日程乃協商四川疆臣酌設重鎭並於川滇交界處

兩省各設文武員弁協力防邊雲南自與緬甸法奪越南防守兩難光緒之季西南聯越臨安兩路創設團練稍資捍衛而綠營兵單邊防漸弛矣

廣東邊防海重於陸同治十三年越南不靖督臣瑞麟慮其越界以防勇二千人扼守欽州光緒八年曾國荃因欽州之東興街地接越南撥勁兵二營駐守續撥老勇三營助之十年法蘭西侵奪越南彭玉麟督辦粵防以欽州與廉州並重增調營勇赴欽廉恐地廣兵單以團練協守至省內防務則有江口之排猺瓊崖之黎匪時或出巢滋事排猺山境四百餘里康熙四十一年於猺境適中之三江口設立樂城置副將等官兵丁千餘人道光十二年增三江口戍兵二千人建築碉臺以控制悍猺光緒十三年張之洞剿平瓊州黎匪山路開通收撫黎衆十萬人定撫黎章程十二條粵省負山帶海西來歐船首及粵洋陸路僅欽廉一路當敵防戍較易於海疆也

廣西南邊綿亘千餘里原設隘所百有九處分卡六十六處與越南之諒山高平宣光等處接壤叢山密箐中小徑咸通鎮南關至龍州一路地較寬平爲中

越商旅通衢東出太平南甯西出歸順鎭安之總匯自龍州以東下水直達梧潯有建瓴之勢歷朝南徼向化自清初至道光咸豐間惟於龍憑營所轄水陸各隘口以戍兵及沿邊土司協力防守同治十一年令馮子材等就戍所之鎭柳選選各營分布各隘是爲防軍守邊之始迨法越戰事起邊氛日亟征調頻煩兵無久駐之地光緒十二年中法款議既成兩廣總督張之洞以鎭南一關鈐轄中外固屬極衝之地卽鎭南關之中後左右各路亦須分兵設防關以內之關南隘及憑祥土州爲中路白關以東明江廳轄之由隘寧明州轄之羅隘思陵土州轄之愛店隘上思州轄之百崙隘峒機隘爲東路自關以西龍州廳轄之平西關水口關下凍土州轄之布局隘梗花隘歸順州轄之頻峒隘龍邦隘鎭安廳轄之猛峒隘峒岔隘百懷大隘等爲西路以上各隘咸增兵屯守以十二營防鎭南關中路以四營防東路六營防西路其道路寬者築臺置炮路窄者設卡浚濠甚僻者則掘斷徑路禁阻往來豫造地營無事則操練有警則徵調赴援廣西提督由柳州移駐龍州以控制邊夷而邊境過長貴能扼要關

前隘爲諒山來路羅隘爲間道所通歸順之龍邦隘鎮安之那坡隘分扼牧馬保樂夷寇來路由隘當文淵之衝即龍州後路下凍土州通鎮邊壁息令駐邊各將領加宜嚴防旋督臣張之洞以沿邊之新太協上思營鎮安協各營兵或改勇補兵或裁兵留勇各就所宜即分防之舉爲幷省之謀十三年復移駐鎮道各員以資分任二十三年譚鍾麟因邊境迤長凡千七百里僅恃營汛終嫌單薄乃扼要建築炮臺原有防軍二十營以分防見少每營止能抽撥二棚駐守炮臺二十六年蘇元春因南太泗鎮及上思歸順四府二廳州皆爲邊地勇丁數僅萬人凡三關百隘沿邊炮臺皆須防守乃以新募調赴江南之五營並抽調邊軍五營合成十營爲勦辦沿邊游勇土匪之用三十年柯逢時令各州縣增募勇丁八千餘人給以毛瑟後膛槍以佐防軍並令各屬勸民間多築碉堡籍禦外侮三十一年李經羲以廣西沿邊全恃防軍近年邊防大軍專駐龍州訓練而南太鎮等郡以迄滇邊無復邊營蹤迹客軍又撤回過半乃酌增防營募土著親兵就地防禦蓋廣西制兵舊額六萬二千餘人自同治四年以後

屢加裁汰由制兵而趨重防軍法越事起於邊地防軍尤爲注重至光緒季年改練新軍非復防營規制矣

蒙古以瀚海爲界晝其部落之大類有四曰漠南內蒙古曰漠北外蒙古曰漠西厄魯特蒙古曰青海蒙古清初漠南蒙古臣服最先至康熙初年而漠北喀爾喀三部內歘及親征準噶爾而青海諸部來庭惟漠西厄魯特部至乾隆間始征定焉漠北外四盟蒙古康熙間初定增爲五十五旗雍正間增三音諾顏部共前三部爲四部乾隆中增至八十二旗其會盟分四路土謝圖汗爲中路車臣汗爲東路札薩克圖汗爲西路三音諾顏爲北路乾隆間築城於烏里雅蘇臺及科布多二處以鎭撫之其統率蒙兵之制內札薩克之兵統於盟長外札薩克之兵統於定邊左副將軍杜爾伯特及新土耳扈特和碩特之兵統於科布多辦事大臣土耳扈特之兵統於伊犂將軍青海各部落之兵統於西甯辦事大臣雍正間西陲未靖阿爾泰及河套以北迤西直達巴里坤平原沙磧數千里間無險可扼乃於四臺至三十五臺每臺選精兵駐守互爲聲援於烏

里雅蘇臺城外山顚扼要處復各建砲臺屯重兵於特斯台錫里旋增設卡路八處於鹽口戈壁二口遣兵更番巡探以期嚴密其時防在西徼而北鄙無警自乾隆間蕩平準部而衞拉特來歸內外各盟長從征回準屢奏邊勳新舊土耳扈特同膺茅土北境俄羅斯亦方輯睦陰山瀚海間百有餘年無事矣迨咸豐同治間中原多故蒙邊亦多不靖同治四年增熱河馬隊三百人五年以包頭鎭爲綏遠要區原有防兵積年疲乏調吉林馬隊協同駐守六年李雲麟以三音諾顏蒙兵專防烏城而招募奇古民勇駐八里岡與科布多塔爾巴哈臺二城蒙兵爲犄角八年以布倫託海各領隊大臣所有旂兵改隸科布多大臣分防熱河等處令烏梁海總管自卜果蘇克衞至沙賓達巴哈與俄羅斯接界處新立鄂博界牌八處嚴密巡察徙厄魯特僧衆於阿爾泰山徙俗衆於靑格里河九年調大同宣化練軍二千人駐防庫倫修復推河以北至烏城十五臺站並牧馬三千匹熱河增練洋槍隊三百人以固庫倫西路之防十年以濟斯洪果爾臺站爲察哈爾及歸化綏遠運糧要區撥兵駐守令蒙古各臺自張家

口至八臺以察哈爾都統管理自九臺至科布多及庫倫歸化二路以各盟長管理每臺增設駝馬百五十匹凡軍械糧食按護轉運以利軍行十一年改建烏里雅蘇臺石城並整頓沿邊臺務庫倫西接俄疆向未設兵乃於圖車兩盟蒙兵內輪派四百人分駐庫倫四境十二年調察哈爾馬隊協防烏里雅蘇臺旋以軍臺四十四站地勢綿長分防散漫乃分爲四路於中二路擇要駐營調綏遠城馬隊移防哈爾尼敦以原有之兵守塞爾烏蘇至光緒間新疆大定西顧無虞而北境俄患漸偪光緒六年調宣化練軍直隸步隊赴庫倫防俄七年因烏城三面鄰俄邊防重要而原有防軍技藝生疏烏城共駐蒙古練軍及黑龍江察哈爾馬隊二千五百人由京營派教習前往教練俾成勁旅十八年李鴻章以熱河東境山谷叢雜毗連奉天撥直隸練軍馬步隊各一營擇要駐防二十四年以熱河察哈爾爲蒙邊要地令各都統等選練兵丁整備軍實三十二年以熱河馬步隊三營改編爲常備軍其兵額均次第補足時內外蒙古兵日益孱弱俄人遂駸駸闌入烏梁海以南受其牢籠喀魯倫河以東恣其墾牧

鄂博卡倫遂同虛設矣直隸沿蒙邊防務雍正九年令直隸疆臣修治邊牆其古北宣化大同三處咸募兵增防自獨石口以西至殺虎口一帶要隘亦酌增弁兵十年於獨石口改設副將以下各官增額兵八百人邊牆衝要處增設鹿柵木柵以備堵禦自清初至乾隆嘉慶朝蒙邊綏輯咸同之間西陲用兵蒙匪亦漸滋事同治四年以直隸北境沿邊關口五十餘處兵數甚單調撥京師火器營威遠隊提標馬步隊分駐喜峰口鐵門關潘陽灤河橋遵化羅文峪迤北迤西等處光緒七年李鴻章以北邊多倫廳地兼蒙旗僅有新舊防軍七百餘人不敷分布增調宣化練軍馬隊一營分段梭巡十八年以直隸防軍五營駐古北口十九年李鴻章因古北口防營調回內地而熱河地廣兵單乃別練馬隊三哨與原有之朝陽馬隊一營圍場馬隊百人互爲援應直隸邊務重在海疆東之山海關爲遼瀋門戶南之天津大沽爲京師屏蔽其北境惟緝捕蒙匪無事重兵屯戍也山西邊界之歸化綏遠包頭鎮控扼草地毗連大青山南抵殺虎口西遼鄉金東接得勝口與蒙古回部錯壤咸豐軍興以後官兵四出征

討邊備空虛寇盜乘機竊發同治六年左宗棠督師秦晉以山西省弁兵團勇均不可恃乃分撥營勇駐守黃河西南兩岸別募三千人赴禹門保德間防守並造炮船四十艘酌配水師駐垣曲三門一帶軍事定後防軍旋撤光緒間曾國荃調撥湘軍擇要屯守而兵數僅一千二百人九年張之洞以雁門關爲晉邊要口止有練軍千人令各營以次抽練以固邊防十年增練大同太原二鎭馬步營衞榮光增練馬隊五旗以三旗駐口外二旗駐口內以佐湘軍之不逮由省西省迤西爲陝西之北境惟榆林神木一隅地接蒙疆而障以長城環以河套民情馴樸防務更簡於燕晉也

新疆爲西域三十六國故壤歷代籌邊列戍近在玉門遠亦僅龍堆而外自乾隆年準部平道光朝回疆定至光緒間再定天山開省治於迪化城設五府三十六縣而俄羅斯邊境由北而西緜延錯互自奪取霍罕三部後伊犂及南路喀什噶爾皆與俄屬相接全境中界天山分南北二路北路爲準噶爾部落西北以伊犂爲重鎭烏魯木齊當往來孔道塔爾巴哈台爲北境屏藩南路悉回

族所居烏什當適中之地葉爾羌喀什噶爾雄冠諸城英吉薩爾西達外藩乾隆十八年以準噶爾逼處邊境哈密及西藏北路雖已設防而選將備具駝馬簡軍實勘水草儲糧餉修城垣諸端待理命疆吏先事籌備次第施行哈密已駐重兵而防所全恃卡倫天山冰雪嚴寒加意撫循士卒南路各城以滿洲營綠旗營協同防守和闐庫車闢展諸城則但設綠旗營兵其卡倫臺站自哈密西至闢展北至巴里坤自闢展西至庫車北至烏魯木齊自庫車西至烏什又西至葉爾羌又西至喀什噶爾其南至和闐視卡倫之大小定戍兵之多寡各臺站設駝馬車輛毋缺前行阻水則造舟以濟之二十四年戡定準部北路重地咸分兵設防山川隘口悉置卡倫臺站各卡倫設索倫錫伯厄魯特兵丁自十名至三十餘名有差各臺站設滿洲綠旗察哈爾兵丁各十五名南路各城設辦事大臣其理事同官阿奇木伯克以下各有所司分統同兵隸駐防大臣調遣二十六年設伊犂馬步兵二千五百人二十七年設伊犂將軍及參贊領隊大臣三十一年設烏魯木齊辦事大臣嘉慶二年於惠遠城之北關增調戍

兵道光六年以新疆防軍已增至萬餘人令疆吏調兵四千人赴回疆二千人赴阿克蘇協力防堵又因喀什噶爾防兵較少於城北要隘增兵三營城南增兵二營道光八年分遣喀什噶爾防兵四千三百人防守各路選精壯二千人分十班教練那彥成因阿克蘇爲南路要地增兵千人合原有防兵凡二千餘人以控制南北二路其冰嶺一路北通伊犂西南卡倫外通烏什之捷徑一律封禁喀什噶爾葉爾羌英吉薩爾各卡倫向僅駐兵十餘名乃於各卡倫適中處凡通霍罕巴達克山克什米爾外夷之路增築土堡以都司等官率兵駐守兵數自數十人至二百人不等九年於喀什噶爾邊界增卡倫八處十一年回疆大定命參贊大臣駐葉爾羌總理八城回務節制巴里坤伊犂兩路滿漢兵一萬四千餘人分防各路喀什噶爾之八卡倫道通霍罕築土堡三座增建兵房葉爾羌所屬卡倫通克什米爾外夷要隘英吉薩爾通布魯特要隘各修土堡駐兵於烏克蘇烏什二處各駐八旗兵一千三百人於喀什噶爾駐綠營兵三千人爲前鋒兼守邊卡英吉薩爾駐馬隊五百人綠營兵千人爲前後二城

中樞接應之師巴爾楚克綠營兵三千人築堡屯守和闐增足防兵五百人所餘滿漢兵六千餘人悉數駐葉爾羌隸參贊大臣統轄遇警援勦其喀什噶爾葉爾羌舊額回兵仍挑補訓練以替防兵十四年以索倫錫伯察哈爾額魯特四處營兵守衛伊犁沿邊大小卡倫七十餘座按期會哨統兵將領不得輕出邀功咸豐二年廷臣會議以新疆南北路駐兵益多數踰三萬頻年由內地換防殊苦煩費乃於伊犁等處綠營兵內調撥換班其不足者就地募之咸同間中原用兵關外南北各城邊氛四起同治二年調察哈爾蒙兵悉數由科布多赴烏魯木齊屯守五年調烏里雅蘇臺蒙兵六千人赴伊犁九年調黑龍江兵二千人察哈爾兵千人馬隊二百餘人馳赴烏城並令喀爾喀各盟長隨時整頓蒙兵十年在烏梁海一帶安設臺站迤西亦一律設臺直抵塔爾巴哈臺十一年因庫爾喀喇烏蘇等處爲晶河要地招募勇丁協同馬隊防守調宣化古北口營兵分赴烏城十二年調大同宣化兵千人赴防塔爾巴哈臺十三年以塔城爲西路防務扼要之區調伊犁迤北之察哈爾兵二千人及蒙古兵益之

壽命左宗棠由關隴西征天山內外次第戡平而俄羅斯亦歸我伊犂光緒三年左宗棠於伊犂增築炮臺多駐勁旅劉錦棠就關外營勇之精壯者編爲制兵改行餉爲坐糧參用屯田之法以足軍實張曜更定新疆營制三事一增騎兵佐步兵之不逮一重火器減養兵之費爲購器之資一設游擊之師駐南北路之間預防俄患六年恭鏜因烏魯木齊之鞏甯城接壤精河旁達烏城間道而舊城已圮乃於迪化城外高原別建新城以駐防兵而資控扼十二年劉錦棠以巴里坤滿營歸幷古城伊犂共駐馬步防軍二十八營酌裁新募之勇編留精壯爲馬隊九旗步隊十三旗自伊犂至大河沿及精河以東分路駐防十四年額爾慶額因塔爾巴哈臺駐防漢隊久役思歸就甘肅額兵及察哈爾部內選二千六百人調防十五年復於塔城增募防兵凡步隊三營馬隊四旗幷勇二千人十六年以伊犂滿洲營經兵亂後額缺久虛酌量挑補定爲二千人再挑留錫伯新滿洲千人以備不足伊犂漢隊改立標營凡步隊一營馬隊二營格林炮隊一哨惠遠城北關設炮隊一哨定遠城設馬隊三旗十七年楊昌

濟因塔城境內漢蒙回哈雜居東接烏梁海西接伊犂地既險要路復分歧共增將弁三十一員步隊三旗馬隊四旗以備巡防彈壓十九年以總兵官駐防綏定統漢隊三千人策應四境若廣仁城果子溝三台瞻德城三道河霍爾果斯拱宸城甯遠城以馬步炮隊分防三十一年潘效蘇因新疆兵費過重改練土著遣散客軍回纏民性各殊以二三成攙入漢軍訓練漢軍則各營旗皆減爲哨節餉防邊始能兼顧宣統二年札拉豐阿因塔爾巴哈臺屏蔽西北以原有馬步炮隊及左右旗蒙滿隊悉改新式操法時中朝方議減餉裁兵未皇遠略俄羅斯正經營東陲遂暫安無事云

西藏初設駐藏大臣而番衆仍統屬於喇嘛當崇德七年達賴班禪與厄魯特同時入貢順治康熙間朝請不絕康熙之季準噶爾侵藏由西甯進兵平之雍正五年弭噶隆之爭以頗羅鼐乃有定亂功進封郡王十年留雲南兵於察木多以防番衆乾隆十五年除頗羅鼐乃王爵始設駐藏大臣與達賴班禪參互制之其西南之廓爾喀時窺藏境中朝以兵力佐之收復巴勒布所侵占藏地增設塘

汛守兵十三處以寨落之多寡爲衛前藏增唐古特兵八百人後藏增四百人五十四年始於前後藏各設番兵千人其通內地之定日江孜二處要隘各設番兵五百人就近選補設戴琫三人以二人駐後藏一人駐定日增江孜戴琫一人前藏番兵隸駐防游擊後藏番兵隸駐防都司令四川督臣以頭等將備爲駐藏之選統以大臣其駐藏之兵令駐藏大臣親爲校閱嗣因定日江孜爲各部落來藏必經之路各增防汛設守備等官打箭爐之外撥地設游擊等官五十八年和琳等會勘後藏邊界及鄂博情形江孜番兵已敷防守惟定日地方遼闊爲聶拉木宗喀絨轄三處總匯之區其捷徑如薩爾多古利嘵等處均爲要隘增設番兵統以定琫修寨落以備棲止立鄂博以守界畫道光二年懲治聶拉木絨轄各營官私糶喇嘛之罪別遣番兵補營兵之額二十一年令番兵習弓矢者改習鳥槍二十二年令後藏大臣督率將弁教練堆噶爾本空金番民武技咸豐五年以廓爾喀不靖駐防兵單令喇嘛等聯絡防範調前藏僧俗土兵二千人赴策墊地方防範同治四年駐藏大臣滿慶等調派土兵及

統兵番員防備披楞八年因披楞侵占哲孟雄與唐古特相持令恩麟等整頓後藏番漢營伍十一年命德泰赴藏校閱江孜定日後藏三汛防營以固哲孟雄及亞拉木門戶二十四年駐藏大臣文海因後藏定日地方營伍及靖西設防駐藏大臣久未巡視乃率兵親往各處校閱光緒季年駐藏大臣聯豫仿內地制設武備學堂練營弁衛隊及達木三十九族中之優秀者習速成科俟畢業後先練一營以開風氣宣統二年聯豫因工布平定以馬步礮隊工程隊分地駐守旋疏請裁去幫辦大臣設左右參贊分駐前後藏三年波密對番滋事即以工布之兵勦辦並以步隊擇地駐防爲各營後援至川軍入藏之舉始於雍正初年準噶爾竄邊詔以川陝兵二千人駐防設正副大臣分駐前後藏其時雲南省軍隊亦分途入藏事定仍撤歸原省歷朝鎮撫藏地多用漢軍番卒至光緒三十一年四川督臣錫良奏調川軍出打箭爐並招募土勇爲向導以勦竄回是年八月巴塘喇嘛戕官大臣全藏震動四川提督馬維騏建昌道趙爾豐合兵進克巴塘裏塘勘平邊亂三十二年裏塘逆番桑披復率衆倡亂錫

良命趙爾豐等以川軍討平之其時番僧與北部回民日就衰弱全藏邊境爲英吉利俄羅斯遠勢所包藏事遂不可問云

苗疆當貴州湖南之境叛服靡常歷朝皆剿撫兼施康熙三十八年以鎮筸居苗疆衝要改沅州鎮爲鎮筸鎮設總兵以下各官增額兵千人合原有之兵凡二千一百人以防紅苗雍正九年復增兵二千人是年鄂爾泰因都江與清水江形勢劃分增設清江鎮標以新設之丹江台拱等營及原有之銅仁鎮遠等營咸隸清江鎮而以都勻黎平並上江下江各協營隸於古州鎮總兵乾隆元年楊名時銳意治苗以貴州省苗衆分生熟二苗生苗在南熟苗在北乃屯駐重兵於內地而撑鄰苗之要道增修壁壘使民有所歸兵有可守迨苗衆出巢滋事則互相援勦戰勝勿事窮追兼撫熟苗俾漸知向化五年那蘇圖因永順所屬緊接苗疆且與湖北省之容美土司四川省之酉陽土司連界乃以永順協標兵改隸鎮筸鎮筸總兵聯絡楚南聲勢合力防苗嘉慶初年戡定苗疆以後於鳳凰乾州永綏古丈坪保靖各廳縣沿邊次第建修屯堡碉臺築邊牆以嚴

界舊築土堡以資守禦築哨臺以憑瞭望碉卡則戰守咸資炮臺則堵截尤利設練勇千餘人屯丁七千人墾闢屯防田十三萬一千餘畝悉以屯兵耕種其他皆附近碉堡以便駐守且節餉糈歷嘉道兩朝沿邊甯謐咸豐軍興以後苗衆乘機肆擾至同治年席寶田等大舉平苗雖間有剽掠之事以防勇隨時勦撫光緒十二年譚鈞培因苗民驟擾無常乃仿傅鼐防苗之法增修石碉土堡由附郭而漸及山林險阻之處互爲守望以備苗民出入於昔日之苗疆營制無所變更也

沿邊墩臺卡倫鄂博碉堡清初於各省邊境扼要處設立墩臺營房有警則守兵舉烟爲號寇至百人者挂一席鳴一炮至三百人者挂二席鳴二炮至五百人者挂三席鳴三炮至千人者挂五席鳴五炮至萬人者挂七席連炮傳遞康熙七年諭各省將領凡水陸孔道之旁均設墩臺營房駐宿兵丁傳報緊急軍機稽察匪類護衛行人乾隆三年兵部議定汛兵缺少處按地方衝僻情形酌量撥補器械務令整備隨時察驗有離汛誤防者革責官吏嚴懲之其軍臺之

制始於順治四年自張家口迤西黃海迤東設臺三百四十四座臺軍七百三十二名自張家口迄山海關迤西設臺四百十七座臺軍一千二百五十一名蒙古各旗臺卡鄂博之制以大漠一望無垠凡內外扎薩克之游牧各限以界或以鄂博或以卡倫盛京吉林則以柳條邊爲界依內興安嶺而設其內蒙古通驛要口凡五道曰喜峯口古北口獨石口張家口殺虎口以達於各旗內蒙路近商旅遄行水草無艱其外蒙古之驛則由阿爾泰軍臺以達於邊境各卡倫康熙朝征準噶爾時設定邊左副將軍而外蒙古軍臺之設由內而外其制始密自察哈爾而北而西北而又西迄烏里雅蘇臺共置四十八臺康熙三十一年自古北口至烏珠木秦置臺九自獨石口至蒿齊忒置臺六自張家口至四子部落置臺五自張家口至歸化城置臺六自殺虎口至吳喇忒置臺九自歸化城至鄂爾多斯置臺八自喜峯口至扎賴特置臺十六乾隆三十四年自喜峯口路扎賴特盡處起置臺十四自古北口路烏珠木秦盡處起置臺六自殺虎口路吳喇忒大路外起置臺七自張家口路四子部落盡處起置臺十六

喀爾喀則自備郵站其東路首站曰尼爾得尼拖羅海西路首站曰哈拉尼敦後路首站曰肯特山迤邐而北直抵三音諾顏境其首站曰博羅布爾哈蘇凡汗王貝勒過境警晨夜伺牲畜商旅出其途亦賚捍衛焉圍場卡倫之制規取高地爲之或於岡或於阪或於山川之隙隨宜設置其柳條邊境之設立卡倫者東爲崖口西爲濟爾哈朗圖北爲色欽達巴漢色欽等處又西爲庫爾圖羅海等處又南爲木祟喀喇沁等處又南而西爲珠爾噶岱等處又南爲海拉蘇台等處又南而東爲巴倫克得依等處老柳邊在外卡倫在內其故地在周阹之中者爲翁牛特爲喀喇沁爲敖漢爲奈曼爲喀爾喀左翼等故地咸在焉其恰克圖及沿邊鄂博卡倫之制因山河以表鄂博無山河則表以卡倫鄂博者華言石堆也其制有二以壘爲鄂博以山河爲鄂博蒙古二十五部落察哈爾牧廠八旗各如其境以鄂博爲防其與俄羅斯接界中間隙地蒙古語曰薩布凡薩布皆立鄂博以申畫之恰克圖之中俄邊界凡俄國卡倫房屋在鄂爾懷圖山頂中國鄂博卡倫適中而平分之如有山河卽橫斷山河爲界由沙畢納

依嶺至額爾古訥河岸向陽爲中國背陰爲俄國蓋沿邊之地自黑龍江庫倫烏里雅蘇臺科布多四屬迤邐而西凡八十二卡倫科布多所屬極西之卡倫曰和尼邁拉呼由此渡額爾齊斯河至輝邁拉呼一帶卡倫均與俄羅斯接壤其在黑龍江境內之卡倫以將軍轄之在蒙古喀爾喀等部落之卡倫按其游牧遠近每卡倫設章京一員率兵携眷戍守邇森林叢雜難立鄂博卡倫之處則削大樹而刊識之自同治七年裁撤科布多境內卡倫以後各項哈薩克人赴界強據光緒初年乃於烏克克等處由沁達蓋圖烏爾魯向西南至馬尼噶圖勒幹止與塔爾巴哈臺卡倫相接一千數百里之要隘與俄羅斯接壤者均設卡倫所有協理台吉等員咸復舊制其新疆全境之卡倫分南北二路北路之塔爾巴哈臺與科布多毗連以額爾齊斯河爲界河東卡倫隸科布多河西卡倫隸塔爾巴哈臺自輝邁拉呼至塔城夏季設大小卡倫十三處冬季設卡倫八處此外皆哈薩克游牧之地塔城西南一帶卡倫八處界連伊犁卡倫以外爲哈薩克游牧伊犁東北七百餘里與塔城接界之處由哈布塔海達闌一帶

而南設大小卡倫二十三處此外亦哈薩克游牧及西而南至伊犂河北岸設大小卡倫八處乃索倫領隊大臣專轄自伊犂河南而西設大小卡倫十六處乃錫伯領隊大臣專轄卡倫之外與哈薩克接壤其錫伯屯牧西南因有回子屯所每年夏秋設卡倫於逵耳達木圖以資巡察由錫伯卡倫迤西轉南而東設大小卡倫十七處乃厄魯特領隊大臣專轄西南爲布魯特游牧西北爲哈薩克游牧及厄魯特游牧東南界連喀喇沙耳之土爾扈特和碩游牧設大小卡倫八處亦厄魯特領隊大臣專轄其伊犂城北塔耳奇一帶及伊犂河渡口設卡倫七處專爲哈薩克貿易交通並稽察逃人而設乃惠甯領隊大臣專轄此伊犂及塔爾巴哈臺大小卡倫之方向也其南路自伊犂南經木蘇耳達巴罕至回疆烏什城西北一帶設卡倫六處外通布魯特乃烏什辦事大臣專轄自烏什而西經草地及布魯特游牧地樹窩子等處七百餘里直達喀什噶爾城由城東北而西轉南設卡倫十七處外通布魯特西達霍罕安集延乃喀什噶爾領隊大臣專轄自喀什噶爾東南行二百餘里至英吉沙爾城由城西北

而南設卡倫十二處外通布魯特西南行千數百里至巴達克山乃英吉沙爾領隊大臣專轄自英吉沙爾東行三百餘里至葉爾羌城由城西南轉而東北設卡倫七處西南一帶外通布魯特東北一帶專爲稽查逃人乃葉爾羌辦事大臣專轄又東南行七百餘里至和闐城城外之東西河共設卡倫十二處爲稽查采玉回民又札馬耳路通阿克蘇專設卡倫一處均和闐領隊大臣專轄自葉爾羌東北行一千四百里至阿克蘇城其東北路通著勒土斯專設卡倫一處稽查喀喇沙爾所屬之土耳扈特游牧乃阿克蘇辦事大臣專轄又東北行七百餘里至庫車城由城西北而南設卡倫五處又東北行八百餘里至喀喇沙爾城城之東北設卡倫二處又東北行九百餘里至吐魯番城由城西南而東設卡倫六處又東北行一千七百餘里至哈密城城東北設卡倫四處均由駐紮各城大臣專轄此回疆各城所屬大小卡倫之方向也自咸同朝回逆鴟張俄羅斯復乘機蠶食邊境迨新疆定後至光緒五年收回伊犂與俄羅斯畫定邊界規復舊日卡倫之制卡倫之例有三其在內者曰常設卡倫在

外者曰移設卡倫最在外者曰添設卡倫三者惟常設卡倫爲永遠駐守之地餘皆値氣候和煖則外展寒則內遷進退盈縮或千里或數百里不等沙漠浩蕩漫無定準皆在常設卡倫之外自西域亂作凡移設添設之卡倫悉爲俄人所攘奪左宗棠平定新疆乃與俄羅斯重定界約凡常設卡倫以外均作爲甌脫之地中俄邊境之民彼此不居以免逼處其常設卡倫嚴申舊制邊烽少息矣其黔楚苗疆碉堡之制始於嘉慶朝征苗之役傅鼐精練鄉兵遍設碉堡師苗技以制苗遂平邊患自湖南乾州界之木林坪起至中營之四路口築圍牆百數十里以杜竄擾其險隘處增設屯堡聯以碉卡鳳皇廳境內設堡卡碉臺八百八十七座永綏廳境內設堡卡碉臺一百三十二座乾州廳境內設汛碉一百二十一處古丈坪及保靖縣境內設汛碉六十九處環苗疆數百里烽燧相望聲息相聞關牆則沿山澗建之炮臺則擇衝要處築之哨臺則於關牆之隙修之卡碉屯堡則因地制宜或品字式或一字式或梅花式其修建之制關牆則土石兼施炮臺則以石砌而築土以實中汛哨臺亦石砌環繫槍孔高峻堅

實碉樓之制亦然硼牆以嚴邊界炮臺以備堵截戰守瞭臺爲巡邏瞭望之用屯堡爲邊民聚衞之所卡碉則戰守兼資其防守兵丁有警則荷戈無事則秉耒進攻退守爲持久計以待敵之可勝遂以底定蠻荒云